⑲ 日本国特許庁(JP)

①実用新案出額公開

母 公開実用新案公報(U) 昭61 - 172905

<pre>⑤Int Cl.⁴</pre>	識別記号	厅内整理番号	❸公開	昭和61年(19	86) 10月 27日
F 24 C 7/02 1/00 7/08		D-6783-3L B-8411-3L			
7/08 G 01 K 1/14 H 05 B 6/64		J -8411-3L Z-7269-2F A-8112-3K	菲查 記	京 未請求	(全 頁)

図考案の名称 食品加熱装置

> の実 しょうしょう 類 昭60-57679

砂出 願 昭60(1985)4月18日

创考 Ш 恀 柏市新十余二3番地1 日立熱器具株式会社内 砂考 案 者 大 上 義 久 柏市新十余二3番地1 日立熱器具株式会社内 创考 案 者 桜 井 偧 柏市新十余二3番地1 日立熱器具株式会社内 砂考 案 者 渡 辺 深 柏市新十余二3番地1 日立無器具株式会社内 ①出 随 人 日立熱器具株式会社 柏市新十余二3番地1

細

書

- 1. 考案の名称 食品加熱装置
- 2. 実用新案登録請求の範囲

食品を収納して加熱する加熱室と、この加熱室にスチームを供給するスチーム発生装置と、加熱室に食品を出し入れするための扉と、この扉の上方に位置する操作パネルとを備えたものにおいて、操作パネル(13)縁部に冷却風排出口(16)、(17)を、又冷却ファン(7)の制御装置(12)に加熱途中あるいは加熱終了後扉(5)をひらいた後30秒以上それを回転させる機能を各持たせたことを特徴とした食品加熱装置。

3. 考案の詳細な説明

産業上の利用分野

本考案は食品加熱装置の改良に関するものである。

従来の技術

従来、ヒータ等を熱源としたオープン機能やスチームにより加熱調理するスチーム機能を有する 食品加熱装置は、加熱室の上方が高温になったり

2 P

スチームによりぬれてしまうことから、加熱制御用操作パネルは実公昭 57-15441 号公報のように上方に設けず側部や下部に設けていた。

しかしながら、置き場所をとらず操作性の良い 食品加熱装置とするために、操作バネルを上部に 設ける必要が生れた。

考案が解決しようとする問題点

操作パネルを扉の上部に設けると、ヒータを熟源としたオープン機能を使用した場合、操作がくいたけでなる。 一般能を使用した場合がいたがいたがいたがある。 があった。また、スチーム機能を使用する場とには、加熱終了後扉をあけると加熱室に充満しているスチームが操作パネルをぬらし、操作性と耐久性をそとなりという問題があった。

問題点を解決するための手段

操作パネル緑部に冷却風排出口を、又冷却ファンの制御装置に加熱中あるいは加熱終了後扉をひらいた後30秒以上それを回転させる機能を各持たせたものである。



作用

スチーム機能での加熱が終了した後扉をひらいたときに、スチームが残らず加熱室から排出される30秒間を上まわる時間だけ制御装置によって冷却ファンを回転させ、操作パネルへの蒸気付着を防止する。

実 施 例

以下本考案の一実施例を図面を用いてを記している。 第1回を自2を加熱中には重ないの受血を加熱を加まされる。 からいまないの受血をおり、のの回転を出り、のの回転を出り、ののではいる。 からいっと、ののではないが、 といっと、 ないのでは、 といっと、 ないのでは、 といっと、 ないのでは、 といっと、 ないのでは、 といっと、 ないののには、 といっと、 ないののには、 といっと、 ないののには、 といっと、 ないののには、 といっと、 ないののには、 といる。 加熱室側面には、 といっと、 かんかん といっと、 かんかん といっと、 かんかん ないののには、 かんかん ないののには、 ないのには、 ないの

4 P

生装置10で発生されたスチームが加熱室1内に順 出させられる噴出口11が設けられており、スチー ムで食品2を蒸すととができるようになっている。 12は制御装置であり、後述のように加熱途中、加 熱終了後扉をひらいた後30秒以上冷却ファンフを 回転させる機能を内蔵しており、又マグネトロン 6, 上ヒータ8, 下ヒータ9, スチーム発生装置 10,回転台4などの制御機能も内蔵する。それら は従来技術の範囲内のものである。扉5の上側に は操作パネル13を備え、制御装置12を外部より操 作できるようになっている。操作パネル13の縁部 の下側には冷却風排出口16が設けられており、扉 5と操作パネル13の隙間を通って冷却風は外部へ ・排出されるようになっており、上ヒータ8などに よる操作パネルの温度上昇を抑制する。また、 作パネル13の縁部の前面上側には冷却風排出口17 が設けられており、冷却風は操作パネルの表面に そって流れるように排出されるようになっている。 14は 扉 5 に 連 動 する トア スイッチ, 15は 操 作 パネ ル13周辺の温度をチェックする温度センサーであ

る。

次に、実際に使用する場合について説明する。 高周波加熱装置として使用する場合には、食品2 を受皿3に載せ、操作パネル13を介して制御装置 12によりマグネトロン6の電源をONし、マグネ トロン6から発振されたマイクロ波で食品2は加 熟される。電源がONしている間中冷却ファン 7 は回転を続けマグネトロン6などの電気部品を冷 却した後操作パネル13に設けられた冷却風排出口 16,17より外部へ排出される。オープンとして使 用する場合は、制御装置12により電源をONする と、上ヒータ8および下ヒータ9に電流が流れ、 加熱室内を加熱し食品を加熱する。加熱中,冷却 ファンフは回転を続け、冷却風は操作パネル13が 高温になるのを防ぐ。加熱終了後も操作パネル13 が高温である場合には温度センサー15により操作 パネル13周辺の温度を計測し、その信号を制御装 **置12に送るととによって操作パネル13がある設定** 温度(60~70℃)以下になるまで冷却ファンは回 転を続ける。

6 P

スチームとして使用する場合には、制御装置12により電源をONすると、スチーム発生装置10に通電され、噴出口11から加熱室1内にかが中冷する。加熱を加熱を加熱を加熱を加熱を加熱を加熱を加熱を加熱を関け、操作パネル13が原型を防止が、からそのでは、大きのでは、大きを開いた後30秒以上の間がからを対したが、よりになるとも防がれるとした。、操作パネル13はなれるとも防がれる。となチームによって高温になるとも防がれる。

考案の効果

以上説明したように、本考案によれば扉の上側に設けた操作パネルの縁部に冷却風排出口を設け、冷却風が操作パネル表面を流れるように構成し、加熱中あるいは加熱終了後扉をひらいた後30秒以上冷却ファンを回転するようにしたので、扉を開けたとき加熱室内からたち登るスチームによって

操作パネルの表面がぬれることがなく,また高温になることも防止されるので,操作パネルを操作するのに不快感がなく,快適で操作性の良い食品加熱装置を提供することができる。また,操作パネル部の隙間からスチームが機体内に浸入して電気部品が劣化する恐れもないので,安全性の上でも大変有効である。

4. 図面の簡単な説明

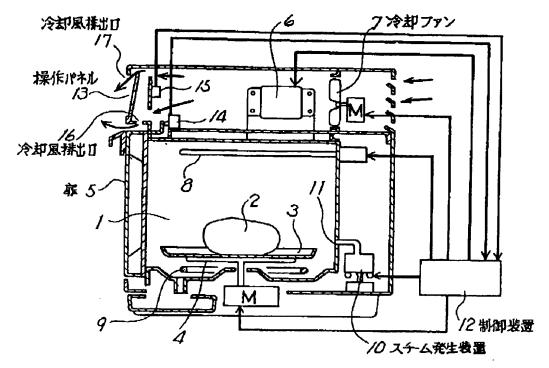
第1回は、本考案の一実施例による食品加熱装置の側面断面略図、第2回は第1回の食品加熱装置をスチームで使用した後扉を開けた状態を示す断面略図である。

5 … 扉, 7 … 冷却ファン,

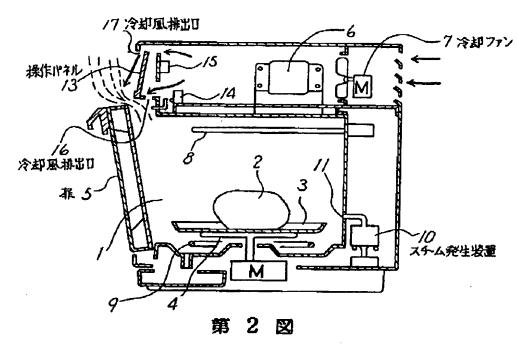
10 … スチーム発生装置, 13 … 操作パネル,

16,17…冷却風排出口,12…制御装置。

出願人 日立熱器具株式会社



第1図



出願人 日立熟器具株式会社

44